## Res'd PCT/PTO 13 JAN 2005

10/499093

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## . I DIREO BIRINERI HE CERTIA TREM BOMO BOMO COMI I II HE GERLU CHIRO MARKI COMB DELLI RADI COMIDIN ARRI COMI

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 17. Juni 2004 (17.06.2004)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/051824 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: H02K 1/27, 1/02

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/001714

(22) Internationales Anmeldedatum:

26. Mai 2003 (26.05.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102 56 523.6 4. Dezember 2002 (04.12.2002) DI

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): EVANS, Susanne

[DE/DE]; Berlinerstrasse 10, 77815 Buehl (DE). EVANS, Steven-Andrew [DE/DE]; Berliner Strasse 10, 77813 Buehl (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: ROBERT BOSCH GMBH; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

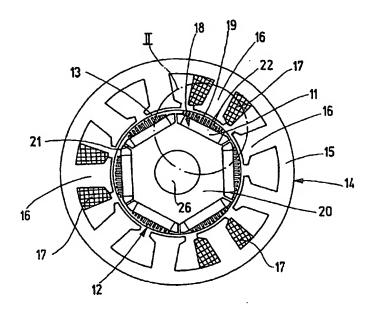
## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: ELECTRIC MACHINE, IN PARTICULAR BRUSHLESS SYNCHRONOUS MOTOR

(54) Bezeichnung: ELEKTRISCHE MASCHINE, INSBESONDERE BÜRSTENLOSER SYNCHRONMOTOR



(57) Abstract: The invention relates to an electric machine, in particular a brushless synchronous motor comprising a stator (14) and a rotor (12), with salient poles (18) distributed around the periphery, each pole having an integrated permanent magnet (11) and a pole shoe (19) that extends radially from the pole and delimits an air gap (13) between the stator (14) and the rotor (12). The aim of the invention is to achieve a low resting torque and a low torque ripple. To achieve this, the pole shoes (19) are magnetically anisotropic with a preferred orientation of the greater magnetic conductivity running parallel to the radial salient pole axis.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

2004/051824 A1